

## Reforço de Base de Pavimento

Via 09 - Canal do Arroio Fundo - Trecho 2  
Jacarepaguá - Rio de Janeiro/RJ

Com a implantação dos complexos educacionais do SESC e SENAC em uma área na Barra da Tijuca - Rio de Janeiro, próxima ao canal do Arroio Fundo, foi necessária a implantação de toda a infraestrutura para a urbanização da Via 09, que é o principal acesso à Av. Ayrton Senna, altura do número 5677.

O perfil geológico do local apresentava uma espessa camada de solo mole da ordem de 17m e um aterro antigo existente com espessura variável, que passaram a ser condicionantes importantes para a elaboração do projeto e execução da obra.

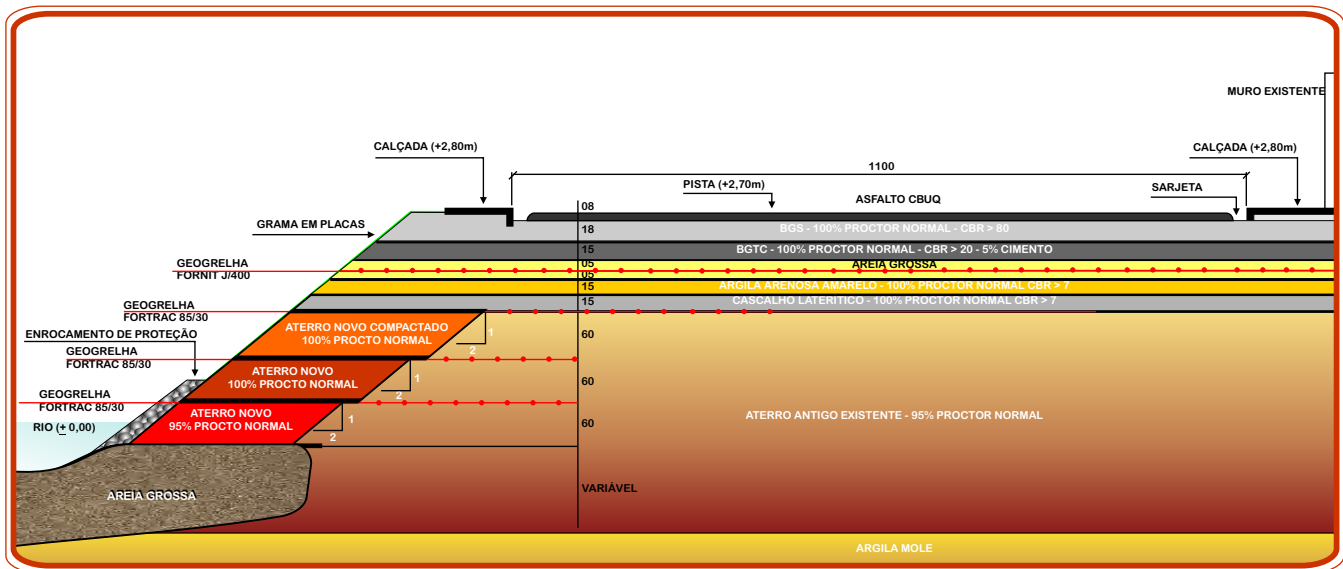
Para a implantação da Via 9, paralela ao canal do Arroio Fundo, fazia-se necessário a recomposição do talude do canal.

O projeto foi desenvolvido pela CCY, com consultoria da ABS, que adotou como solução para a estabilização do talude uma inclinação de 2H: 1V, reforçado com geogrelha Fortrac.



Para a execução do talude reforçado procedeu-se a uma pequena remoção da argila mole e recomposição em solo compactado, a 100% do Proctor Normal, reforçado com 3 camadas de geogrelhas Fortrac de 85 kN/m na longitudinal e 35kN/m na transversal, espaçadas a cada 0,60m, formando assim uma estrutura em solo reforçado com altura de 1,80m.





Como o aterro existente sobre o qual seria implantado o pavimento projetado apresentava uma baixa capacidade de suporte (CBR 5) se fazia necessário reforçar o subleito.

Outro fator limitante para o projeto foi a característica topográfica do local. Como trata-se de uma área bastante plana e com edificações já implantadas, o espaço para implantação do pavimento ficou limitado.

A utilização do Fornit J 400, instalado como reforço do subleito, possibilitou a implantação da estrutura do pavimento dentro da espessura disponível.

A seqüência construtiva obedeceu às seguintes etapas:

- Limpeza do terrenos;
- Remoção de 0,60m de solo mole local;
- Lançamento de uma camada de 0,60m de areia grossa;
- Aplicação de uma camada de separação de geotêxtil;
- Lançamento de 0,60m de aterro mecânico;
- Instalação da primeira camada de Fortrac 85kN/m transversal ao eixo da pista;

- Lançamento da nova camada de aterro com espessura de 60cm;
- Instalação da segunda camada de Fortrac 85kN/m;
- Lançamento da segunda camada de aterro com espessura de 60cm;
- Instalação da terceira camada de Fortrac 85kN/m;
- Lançamento de 0,30m de argila com CBR > 7;
- Instalação da geogrelha Fornit J 400;
- Execução de 0,15m de BGTC com 100% Proctor Normal CBR > 20;
- Execução de 0,18m de BGS com 100% Proctor Normal e CBR > 80;
- Execução do revestimento em CBUQ com espessura de 0,08m.

A obra foi contratada pela Escola SESC de Ensino Médio e executada pela Construtora Metropolitana, no período de Jun/2008 a Dez/2009.

O fornecimento e assistência técnica para a instalação das geogrelhas Fortrac e Fornit foram realizados pela Huesker através de seu representante no estado do Rio de Janeiro, a Geomaks Comércio de Geossintéticos.